TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR

Editör: Doç. Dr. Burcu TUNCER



ISBN: 978-625-6643-84-0

DUVAR

TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR

Editör
Doç. Dr. Burcu TUNCER

TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR
Editör: Doç. Dr. Burcu TUNCER

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek
Kapak ve Sayfa Tasarımı: Duvar Design
Baskı: Mart 2024
Yayıncı Sertifika No: 49837
ISBN: 978-625-6643-84-0

© Duvar Yayınları
853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir
Tel: 0 232 484 88 68

www.duvaryayinlari.com
duvarkitabevi@gmail.com

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

İÇİNDEKİLER

1.Bölüm
SEROTONİNİN DEKAPODLARDA SALDIRGANLIK, ÜREME VE GLİSEMİ DÜZEYİNE ETKİLERİ 5
Muzaffer Mustafa HARLIOĞLU, Ayşe Gül HARLIOĞLU

2. Bölüm
KİMYASAL GÜBRE, BİYOKÖMÜR VE KÜKÜRT UYGULAMALARININ KİREÇLİ BİR TOPRAKTA YETİŞEN BROKOLİNİN GELİŞİMİ VE MİNERAL BESLENMESİNE ETKİSİ 21
İbrahim ERDAL, Şevkiye Armağan TÜRKAN,Cennet YAYLACI

3. Bölüm
DOĞU ANADOLU BÖLGESİ' NİN AÇIKTA SEBZE ÜRETİM POTANSİYELİ 35
Burcu TUNCER, Süleyman GÜLDAL

4. Bölüm
FARKLI SULAMA SEVİYELERİ İLE ORGANİK VE KONVANSİYONEL OLARAK YETİŞTİRİLEN KAVUNDA MUHAFAZA SÜRECİNDE KALİTE DEĞİŞİMLERİNİN BELİRLENMESİ; "ÇANAKKALE BÖLGESİ HIRSIZ KAÇIRAN ÖRNEĞİ" 58
Fatih Cem KUZUCU, Hatice Nihan ÇİFTCİ

5. Bölüm
BİTKİ ISLAHINDA KLASİK SELEKSİYONDAN MARKÖR DESTEKLİ SELEKSİYONA: MAS YAKLAŞIMLARI 90
İsmail KARAKAŞ, Binnur BAYRIL

6. Bölüm
SU ÜRÜNLERİNDE HİDROKOLLOİDLERİN KULLANIMI 115
Pınar OĞUZHAN YILDIZ

7. Bölüm
ORMAN KAYNAKLARI İLE İLGİLİ GAZETE HABERLERİNİN İÇERİK ANALİZİ: CUMHURİYET GAZETESİ ÖRNEĞİ 133
Tuncay NARİN

8. Bölüm
ASMANIN ÜREME ANATOMİSİ VE MORFOLOJİSİ 152
Zeliha GÖKBAYRAK, Hakan ENGİN

9. Bölüm
SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM AÇISINDAN YEM BİTKİLERİNİN YERİ VE ÖNEMİ..... 178
Yaşar Deray SAYGI

3. Bölüm

DOĞU ANADOLU BÖLGESİ' NİN AÇIKTA SEBZE ÜRETİM POTANSİYELİ

Burcu TUNCER[1*]
Süleyman GÜLDAL[2]

[1] Doç. Dr.; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü. brctuncer@gmail.com ORCİD: 0000-0002-4402-4536; *: Sorumlu yazar
[2] Yüksek lisans öğrencisi; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı. slyman3065@gmail.com ORCİD: 0009-0000-3718-1421

1. GİRİŞ

Günümüzde artan nüfusla birlikte insan beslenmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenle bitkisel üretimde birim alandan daha yüksek verim ve gelir elde etmek önem arz etmektedir (Cinemre ve Kılıc, 2015; Tuncer, 2023). Sebzecilik birim alandan yüksek gelir getirmesi ve insan beslenmesindeki önemi nedeniyle, bitkisel üretim içinde önemli bir paya sahiptir. Ülkemizde sebzecilik faaliyetleri daha çok iklim koşullarının ılıman olduğu bölgelerde yoğunlaşmakla birlikte, sert karasal iklime sahip olan bölgelerde de sebzecilik faaliyetleri yürütülmektedir (Kalelioğlu, 1991; Yanmaz ve ark., 2015; Tuncer, 2018; Tuncer; 2023).

Sebze yetiştiriciliği iklim koşullarına bağlı kalınarak açıkta yetiştiricilik şeklinde yapılabileceği gibi, farklı örtüaltı sistemlerini (alçak ve yüksek tüneller, cam veya plastik örtüye sahip seralar) kullanarak iklim etkisinin kısmen ya da tamamen kaldırılmasına olanak sağlayan örtüaltı yetiştiriciliği şeklinde de yapılabilmektedir (Sevgican ve ark., 2000; Sevgican 2002; Tüzel ve Gül, 2008; Tüzel ve ark., 2020). Daha önce Tuncer (2023) tarafından yapılan bir çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi' nin iller ve ürün desenleri bakımından örtüaltı sebze tarım profili detaylı olarak ortaya konulmuştur. Tuncer (2023) tarafından yapılan çalışmada, 2022 yılı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ülkemizde toplam 733 851 dekar alanda 8 154 583 ton örtüaltı sebze üretimi yapıldığı, Akdeniz Bölgesi' nin örtüaltı sebze üretiminde % 81.7' lik oranla (6 665 971 ton) ilk sırada yer aldığı, bunu sırasıyla % 11. 7' lik oranla Ege Bölgesi (957 461 ton), % 2.6' lık oranla Karadeniz (211 367 ton) ve Marmara (208 909 ton) Bölgelerinin takip ettiği belirtilmiştir. Doğu Anadolu Bölgesi ise % 0.49' luk oran ve 40 224 ton üretim değeriyle örtüaltı sebze üretiminde bölgeler arasında 5. sırada, üretim alanı bakımından da yine bölgeler arasında % 0.4' lük (2 773 dekar) payla 5. sırada yer almaktadır (Tuncer, 2023).

Açıkta sebze üretim verileri değerlendirildiğinde, ülkemizde 7 789 447 dekar alanda toplam 31 589 309 ton açıkta sebze üretimi yapılmaktadır (TÜİK, 2022). Açıkta sebze üretiminde ise % 32.0' lik oranla Akdeniz Bölgesi (10 127 732 ton) ilk sırada yer alırken, bunu sırasıyla % 17.4' lik oranla Marmara Bölgesi (5 499 808 ton), % 16.6' lik oranla Ege (5 257 342 ton) ve % 14.9' lik payla İç Anadolu Bölgesi (4 719 262 ton) izlemektedir (Tablo 1). Doğu Anadolu Bölgesi ise açıkta sebze üretiminde % 3.8' lik payla (1 185 348 ton) 7. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2022). Üretim alanı bakımından ise ilk sırada İç Anadolu Bölgesi (% 22.9), ikinci sırada Akdeniz Bölgesi (% 20.3) yer almakta, bu bölgeleri sırasıyla Marmara Bölgesi (% 16.8) ve Ege Bölgesi (% 15.9) izlemektedir. Doğu Anadolu Bölgesi ise açıkta sebze üretim alanı bakımından 331 722 dekar üretim alanı ve % 4.3' lük payla 7. sırada yer almaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: Türkiye' de Bölgelere Göre Açıkta Sebze Üretim Miktarı ve Alanı

Bölgeler	Üretim Miktarı (ton)	Pay (%)	Üretim Alanı (dekar)	Pay (%)
Akdeniz	10 127 732	32.0	1 578 090	20.3
Ege	5 257 342	16.6	1 237 501	15.9
Marmara	5 499 808	17.4	1 312 097	16.8
İç Anadolu	4 719 262	14.9	1 788 008	22.9
Karadeniz	2 987 157	9.5	894 097	11.5
Doğu Anadolu	1 185 348	3.8	331 722	4.3
Güneydoğu Anadolu	1 812 660	5.7	647 932	8.3
TOPLAM	**31 589 309**	**100**	**7 789 447**	**100**

Kaynak: TÜİK, 2022

Burada sunulan çalışmada, 2012-2022 yılları arasındaki süreçte Doğu Anadolu Bölgesi' nin açıkta sebze üretim potansiyeli iller, yıllar ve ürün desenleri bazında detaylı olarak değerlendirilerek, Doğu Anadolu Bölgesi' nin açıkta sebze üretim potansiyelinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. DOĞU ANADOLU BÖLGESİ' NDE AÇIKTA SEBZE TARIMINA GENEL BAKIŞ

Doğu Anadolu Bölgesi, 2022 yılı TÜİK verilerine göre, 331 722 da alanda 1 185 348 ton üretim değeriyle açıkta sebze üretim ve alanında, bölgeler arasında 7. sırada yer almaktadır (Tablo 1). Bölgede açıkta sebze tarımı iller bazında değerlendirildiğinde, üretim miktarı bakımından % 19.8' lik payla Bitlis ili (232 585 ton) ilk sırada yer almakta, bu ili sırasıyla % 17.7' lik payla Elazığ (207 322 ton), % 14.6' lık oranla Muş (171 337 ton), % 10.8' lik oranla Erzincan (126 566 ton), % 9.5' lik oranla Iğdır (111 626 ton), % 8.8' lik oranla Malatya (103 085 ton) ve % 8.7' lik oranla Van ili (102 524 ton) takip etmektedir. Üretim alanı bakımından ise; Elazığ (74 118 da) ve Muş (43 630 da) illerinin sırasıyla % 22.5 ve % 13.3' lük oran ile ilk sıralarda yer aldığı, bu illeri % 12.7 oranla Malatya (41 894 da), % 11 oranla Bitlis (36 243 da) ve % 10.5' lik oranla Iğdır (34 549 da) illerinin takip ettiği görülmektedir (Tablo 2). Kars ve Ardahan illerinde ise istatistiklere yansıyan açıkta sebze üretimi yapılmamaktadır.

Tablo 2: Doğu Anadolu Bölgesi'nde İllere Göre Açıkta Sebze Üretim Miktarları (ton) ve Alanları (dekar)

İller	Üretim (ton)	Pay (%)	Alan (dekar)	Pay (%)
Ağrı	12 740	1.1	6 866	2.1
Bingöl	32 331	2.8	11 924	3.6
Bitlis	232 585	19.8	36 243	11.0
Elazığ	207 322	17.7	74 118	22.5
Erzincan	126 566	10.8	23 833	7.2
Erzurum	46 330	3.9	14 453	4.4
Hakkari	19 214	1.6	8 610	2.6
Kars	-	-	-	-
Malatya	103 085	8.8	41 894	12.7
Muş	171 337	14.6	43 630	13.3
Tunceli	7 633	0.6	4 569	1.4
Ardahan	46	0.004	133	0.04
Iğdır	111 626	9.5	34 549	10.5
Van	102 524	8.7	28 143	8.5
Toplam	**1 815 348**	**100**	**331 722**	**100**

Kaynak: TÜİK, 2022

3. DOĞU ANADOLU BÖLGESİ' NDE İLLER BAZINDA AÇIKTA SEBZE TARIMI

Bölgede açıkta sebze üretiminin yoğun olarak yapıldığı illere ait 2012-2022 yılları arasındaki istatistiksel veriler Tablo 3' de sunulmuştur. 2022 yılı TÜİK verilerine göre, 5 ilde 2012 yılına göre sebze üretiminde artışlar olmuştur. En fazla üretim artışı olan illerin Bitlis (% 661.9) ve Van (% 235.1) ili olduğu, bu illeri sırasıyla Muş (% 94.4), Elazığ (% 85.6) ve Iğdır (% 11.2) illerinin izlediği belirlenmiştir. Buna karşılık 2 ilde (Erzincan ve Malatya) ise 2012 yılına göre az miktarda olsa da üretimde azalışların olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3: Doğu Anadolu Bölgesi İllerinde Yıllara ve İlçelere Göre Açıkta Sebze Üretim Miktarları (ton)

İl/İlçe	Yıllar						
	2012	2014	2016	2018	2020	2022	Değ (%)
Bitlis	**30 528**	**69 626**	**97 465**	**112 684**	**178 564**	**232 585**	**661.9**
Adilcevaz	8 752	10 265	14 238	13 749	23760	39 603	352.5
Ahlat	7 418	17 298	25 610	12 975	16 500	11 273	51.9
Hizan	168	2 041	7 150	7 083	7 897	17 788	10 488
Tatvan	3 415	13 040	24 390	38 542	114347	148080	4236.2
Elazığ	**111 714**	**102 277**	**143 974**	**169 878**	**202 103**	**207 322**	**85.6**
Baskil	10 385	10 620	12 260	11 298	13 291	12 625	21.6
Kovancılar	20 925	14 149	15 451	20 500	21 962	22 705	8.5
Merkez	52 705	56 458	94 365	121964	151023	155709	195.4
Erzincan	**132 398**	**132 994**	**137 276**	**129 343**	**157 230**	**126 566**	**-4.4**
Merkez	117331	112 133	113417	100060	109892	73 706	-37.2
Üzümlü	10 083	15 872	18 165	20 910	34 309	39 783	294.6
Iğdır	**100 376**	**128 444**	**142 343**	**81 101**	**100 806**	**111 626**	**11.2**
Karakoyunlu	16 599	16 099	16 191	16 055	16 552	18 983	14.4
Merkez	79 999	108 686	121650	58 778	77 986	84 895	6.1
Malatya	**105 625**	**113 975**	**118 684**	**103 855**	**112 003**	**103 085**	**-2.4**
Akçadağ	12 158	14 130	10 948	11 119	10 739	12 584	3.5
Arapgir	5 888	6 986	9 704	9 626	10 141	10 273	74.5
Arguvan	8 465	5 882	9 948	7 377	7 414	9 998	18.1
Battalgazi	20 270	26 811	24 946	22 161	23 254	21 402	5.6
Yazıhan	18 366	20 088	10 973	10 588	15 530	13 543	-26.3
Muş	**88 133**	**93 355**	**110 361**	**129 714**	**137 757**	**171 337**	**94.4**
Hasköy	2 277	5 726	14 674	14 756	20 688	39 939	1654.0
Merkez	70 885	70 689	78 471	97 828	99 305	123243	73.9
Van	**30 599**	**33 388**	**38 895**	**66 276**	**88 220**	**102 524**	**235.1**
Edremit	3 540	3 697	6 847	12 549	16 352	18 409	420.0
Erciş	17 025	14 098	15 321	15 472	21 204	24 357	43.1
Gevaş	503	6 978	7 338	28 835	36 637	45 410	8927.8
Muradiye	2 638	2 799	2 359	1 858	2 710	2 567	-2.7
Merkez (Tuşba-İpekyolu)	6 639	5 549	5 413	5 596	8 844	9 742	46.7

Kaynak: TÜİK, 2022

3.1. Bitlis İli Açıkta Sebze Tarımı

Bitlis ili açıkta sebze üretim miktarı ve alanları Tablo 4 ve Tablo 5' de sunulmuştur. İl, % 19.8' lik üretim payı ile bölgede 1. sırada yer almaktadır. İlde açıkta sebze üretiminin büyük bir kısmı (148 080 ton) Tatvan ilçesinde yapılmaktadır (Tablo 3). Özellikle Tatvan ilçesinde 2022 yılında, 2012 yılına

göre üretimde dikkate değer önemli artışlar olmuştur. İlin toplam 36 243 dekar alanda sebze üretimi 232 585 ton olup, bu üretim değerinin 230 242 tonu meyvesi tüketilen sebze türlerine aittir. İlde 2022 yılı toplam açıkta sebze üretiminde, 2012 yılına kıyasla belirgin artışlar (% 661.9) olmuştur. İlde en çok meyvesi tüketilen sebzelerden sofralık domates (213 361 ton), hıyar (5 427 ton) ve taze fasulye (4 279 ton) üretimi yapılmaktadır. Üretimde meyvesi tüketilen sebzelerin payı 2012 yılına kıyasla % 843.6 oranında artış gösterirken, yaprakları tüketilen sebzeler (-60.1) ile soğan ve sürgünleri tüketilen sebzelerde (-62.3) azalışlar olmuştur (Tablo 4). İlde toplam sebze üretim alanlarında da 2012 yılına kıyasla % 248.4 oranında artış olmuştur (Tablo 5).

Tablo 4: Bitlis İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	**Yıllar**						**Değ. (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**24 399**	**57 516**	**87 163**	**89 031**	**176 116**	**230 242**	**843.6**
T.Fasulye	372	1 233	2 382	2 483	3 134	4 279	1 050
Karpuz	4 555	5 550	7 143	5 390	2 918	2 430	-46.6
Kavun	2 025	1 975	2 855	2 835	2 406	1 766	-12.8
Biber dolmalık	293	1 297	2 008	2 026	1 370	1 289	339.9
Biber sivri	384	1 202	1 420	1 202	972	1 018	165.1
Hıyar Sofralık	942	3 480	4 450	4 972	4 034	5 427	476.1
Hıyar turşuluk	418	734	740	760	640	375	-10.3
Acur	48	48	48	-	-	-	-100
Patlıcan	8	23	100	100	105	164	1 950
Domates sofralık	15 286	41 884	65 927	69 163	160 371	213 361	1 296
Kabak sakız	68	90	90	100	166	133	95.6
Yaprak Y.	**1 352**	**741**	**635**	**670**	**760**	**540**	**-60.1**
Lahana beyaz	1 350	735	629	664	729	535	-60.4
Marul göbekli	-	-	-	-	24	-	-
Maydanoz	2	6	6	6	7	5	150
Soğan ve sürgün Y.	**4 777**	**11 369**	**9 667**	**22 983**	**1 688**	**1 803**	**-62.3**
T.Soğan	776	869	847	770	515	517	-33.4
K.Soğan	4 001	10 500	8 820	22 213	1 173	1 286	-67.9
TOPLAM	**30 528**	**69 626**	**97465**	**112 684**	**178 564**	**232 585**	**661.9**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 5: Bitlis İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	Yıllar						Değ (%)
	2012	2014	2016	2018	2020	2022	
Meyvesi Y.	**8 247**	**18.177**	**26 185**	**27 880**	**31 520**	**35 213**	**327**
T.Fasulye	443	1 247	2 295	2 295	2 650	2 980	572.7
Karpuz	920	1 400	1 610	1 380	650	520	-43.5
Kavun	510	590	850	950	710	515	0.9
Biber dolmalık	230	815	1 415	1 415	1 040	940	308.7
Biber sivri	221	715	885	840	680	745	237.1
Hıyar sofralık	687	1 600	2 150	2 400	2 210	2 390	247.9
Hıyar turşuluk	113	200	200	200	400	250	121.2
Acur	40	30	30				-100
Patlıcan	10	25	100	100	105	153	1 430
Domates sofralık	5 005	11 495	16 590	18 250	22 995	26 650	432.5
Kabak sakız	68	60	60	50	80	70	2.9
Yaprak Y.	**408**	**490**	**420**	**430**	**297**	**215**	**-47.3**
Lahana beyaz	400	470	400	410	265	200	-50
Marul göbekli	-	-	-	-	12	-	-
Maydanoz	8	20	20	20	20	15	87.50
Soğan sürgün Y.	**1 747**	**4 025**	**3 500**	**3 460**	**810**	**815**	**-53.3**
T.Soğan	540	1 025	980	930	510	515	-4.6
K.Soğan	1 207	3 000	2 520	2 530	300	300	-75.1
TOPLAM	**10 402**	**22 692**	**30 105**	**31 770**	**32 627**	**36 243**	**248.4**

Kaynak: TÜİK, 2022

3.2. Elazığ İli Açıkta Sebze Tarımı

Elazığ ili açıkta sebze üretim miktarı ve alanları Tablo 6 ve Tablo 7' de sunulmuştur. İl % 17.7' lik üretim payı ve 207 322 ton üretim değeri ile bölgede 2. sırada yer almaktadır. İlde toplam sebze üretimi 2022 yılında, 2012 yılına kıyasla % 85.6 oranında, üretim alanı ise % 23.6 oranında artış göstermiştir (Tablo 6 ve 7). İlde açıkta sebze üretiminin büyük kısmı Merkez ilçede (155 709 ton) yoğunlaşmış ve yıllar itibarı ile giderek artan bir ivme göstermiştir (Tablo 3 ve 6). İlde 2022 yılı TÜİK verilerine göre 74 118 da alanda toplam 207 322 ton üretim yapılmakta, bu üretimin 189 917 tonu meyvesi tüketilen sebzeler, 12 286 tonu soğan ve sürgünleri yenen, 4 118 tonu yaprakları

tüketilen, 478 tonu kökleri yenen sebzeler grubuna aittir. İlde ayrıca 513 ton mantar ve 10 ton taze barbunya üretimi yapılmaktadır (Tablo 6).

Tablo 6: Elazığ İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	**Yıllar**						**Değ (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**99 562**	**89 578**	**130 878**	**154 877**	**186 610**	**189 917**	**90.8**
T. Fasulye	3 851	3 417	4 529	4 322	4 449	4 375	13.6
Karpuz	12 130	12 784	18 374	17 900	20 102	20 644	70.2
Kavun	23 213	16 122	16 926	16 941	17 620	19 045	-17.9
Biber kapya	6 063	3 093	5 558	7 299	9 358	9 528	57.1
Biber dolmalık	10 095	9 653	13 394	15 380	17 005	17 846	76.8
Biber sivri	2 426	2 559	3 342	2 980	2 775	2 782	14.7
Hıyar sofra	5 299	6 788	9 372	20 575	24 664	25 811	387.1
Hıyar turşu	448	324	431	508	521	539	20.3
Acur	303	281	376	906	1 410	1 517	400.6
Patlıcan	3 763	3 612	4 935	5 378	6 067	5 967	58.6
Domates sofralık	19 882	23 717	32 599	40 037	52 417	50 860	155.8
Domates salçalık	10 515	5 667	18 724	19 764	26 423	27 212	158.8
Kabak sakız	1 276	1 274	1 906	2 450	3 232	3 196	150.5
Kabak çerez	2	2	1	2	2	2	0.00
Bal kabağı	274	265	390	410	520	551	101.1
Bamya	22	20	21	25	45	42	90.9
Yaprak Y.	**1 275**	**1 344**	**2 886**	**3 584**	**4 025**	**4 118**	**222.3**
Lahana beyaz	644	675	1 247	1 637	1 838	1 875	191.1
Lahana kırmızı	3	-	-	-	-	-	-
Marul kıvırcık	8	7	8	11	2	1	-87.5
Marul göbek	211	234	421	461	525	531	151.6
Maydanoz	109	111	430	597	707	744	582.6
Ispanak	168	168	393	428	440	447	166.1
Roka	1	1	1	1	1	1	0.00
Tere	25	28	54	57	64	66	164
Nane	106	120	332	392	448	453	327.4
Soğan sürgün Y.	**10 577**	**11 162**	**9 833**	**10 640**	**11 030**	**12 286**	**16.2**
T. Soğan	6 330	6 457	4 347	4 601	4 614	4 592	-27.5
K. Soğan	3 902	4 387	4 972	5 422	5 749	6 890	76.58
T. Sarımsak	123	125	133	126	102	103	-16.3
K. Sarımsak	204	176	254	250	287	418	104.9

Pırasa	18	17	127	241	278	283	1472.
Tohum Y.	**15**	**11**	**7**	**7**	**7**	**10**	**-33.3**
T. Barbunya	15	11	7	7	7	10	-33.3
Çiçek tablası Y.	**3**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Karnabahar	3	-	-	-	-	-	-
Kökleri Y.	**282**	**182**	**370**	**371**	**427**	**478**	**69.5**
Havuç	126	96	156	150	121	124	-1.6
Turp bayır	78	48	64	69	108	148	89.7
Turp kırmızı	78	38	150	152	198	206	164.1
Diğer	-	-	-	**399**	**4**	**513**	**512.9**
Mantar	-	-	-	399	4	513	512.9
TOPLAM	**111 714**	**102 277**	**143 967**	**169 871**	**202 096**	**207 322**	**85.6**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 7: Elazığ İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	**Yıllar**						**Değ (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**51 375**	**51 254**	**55 258**	**59 414**	**63 253**	**63 224**	**23.06**
T. Fasulye	5 130	4 980	5 047	4 630	4 758	4 618	-9.9
Karpuz	4 325	4 525	5 120	4 930	5 196	5 227	20.8
Kavun	10 055	8 895	8 555	8 465	8 626	8 464	-15.8
Biber kapya	4 045	2 065	2 240	2 935	3 089	3 170	-21.6
Biber dolmalık	4 724	7 175	7 310	8 255	8 682	8 688	83.9
Biber sivri	2 381	2 477	2 500	1 893	1 933	1 895	-20.4
Hıyar sofralık	2 765	2 933	3 527	4 687	4 931	4 974	79.9
Hıyar turşuluk	300	295	297	353	358	368	22.7
Acur	261	240	266	553	845	908	247.9
Patlıcan	2 304	2 382	2 398	2 490	2 768	2 682	16.4
Domates sofra	8 948	11 453	11918	12 787	13 825	13 834	54.6
Domates salça	4 897	2 615	4 800	5 850	6 235	6 345	29.6
Kabak sakız	951	946	1 011	1 281	1 612	1 638	72.2
Kabak çerezlik	20	17	10	25	25	26	30.0
Bal kabağı	199	191	199	209	264	279	40.2
Bamya	70	65	60	71	106	108	54.3
Yaprak Y.	**1 612**	**1 625**	**2 008**	**2 442**	**2 726**	**2 786**	**72.8**
Lahana beyaz	460	450	500	655	735	750	63.0
Lahana kırmızı	2	-	-	-	-	-	-
Marul kıvırcık	8	8	9	12	2	1	-87.5
Marul göbekli	242	261	320	346	379	382	57.8
Maydanoz	285	292	475	639	751	782	174.4
Ispanak	305	280	330	358	368	373	22.3
Roka	2	2	2	2	2	2	0.0
Tere	71	70	67	70	79	81	14.1

Nane	237	262	305	360	410	415	75.1
Soğan sürg Y.	**6 667**	**6 272**	**6 453**	**6 894**	**7 482**	**7 686**	**15.3**
T. Soğan	2 402	2 453	2 454	2 532	2 544	2 506	4.3
K. Soğan	3 649	3 313	3 436	3 765	4 330	4 394	20.4
T. Sarımsak	183	173	160	147	117	117	-36.1
K. Sarımsak	403	308	348	345	370	546	35.5
Pırasa	30	25	55	105	121	123	310.0
Tohumları Y.	**20**	**15**	**10**	**10**	**10**	**14**	**-30.0**
T. Barbunya	20	15	10	10	10	14	-30.0
Çiçek, Tab Y.	**2**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Karnabahar	2	-	-	-	-	-	-
Kökleri Y	**288**	**245**	**323**	**325**	**379**	**399**	**38.5**
Havuç	140	137	130	125	101	103	-26.4
Turp bayır	60	60	65	70	110	123	-105
Turp kırmızı	88	48	128	130	168	173	96.6
Diğer	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**9**	**-**
Mantar	-	-	-	-	4	9	-
TOPLAM	**59 964**	**59 411**	**64052**	**69 085**	**73 854**	**74 118**	**23.6**

Kaynak: TÜİK, 2022

İl ürün deseni bakımından zengin konumdadır. Meyvesi tüketilen sebzeler gurubunda en fazla 50 860 ton miktar ile sofralık domates üretimi yapılırken, bunu sırasıyla salçalık domates (27 212 ton), sofralık hıyar (25 811 ton), karpuz (20 644 ton), kavun (19 045 ton) ve dolmalık biber (17 846 ton) üretimi izlemektedir. Soğan ve sürgünleri yenen grupta ise kuru soğan (6 890 ton) ve taze soğan (4 592 ton), yaprakları yenen sebzelerde beyaz lahana (1 875 ton), kökleri tüketilen sebzelerde ise kırmızı turp (206 ton) başı çekmektedir (Tablo 6). İlde 2022 yılında toplam üretim alanlarında 2012 yılına göre % 23.6 oranında bir artış olmuştur (Tablo 7).

3.3. Erzincan İli Açıkta Sebze Tarımı

Erzincan ilinde 2022 yılı verilerine göre 23 833 da alanda toplam 126 566 ton açıkta sebze üretilmektedir. İl bölge illeri arasında üretim miktarı bakımından % 10.8' lik oran ile 4. sırada yer almaktadır. İlde sebze üretimi Merkez ilçede (73 706 ton) daha yoğun olarak yapılmaktadır (Tablo 3).

Bununla birlikte Merkez ilçede açıkta sebze üretiminde, 2012 yılına göre giderek azalan bir ivme (% 37.2) görülürken, Üzümlü ilçesinde 39 783 ton üretim ile belirgin bir artış (% 294.6) olduğu belirlenmiştir (Tablo 8).

İlde üretimin neredeyse tamamı (123 899 ton) meyvesi tüketilen sebzelere aittir. İlde en fazla sofralık domates (73 550 ton), sofralık hıyar (16 484 ton) ve karpuz (12 875 ton) yetiştirilmektedir (Tablo 8). İlde 2012 yılına kıyasla toplam sebze üretiminde % 4.4 oranında bir azalış yaşandığı, bu azalışın meyvesi yenen

türlerde % 3.3, soğan ve sürgünleri tüketilen türlerde % 68.1, kökleri tüketilen sebze türlerinde % 80.3 olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte yaprakları tüketilen sebze grubunda ise yıllar itibarı ile % 13.4 oranında bir artış yaşanmıştır (Tablo 8).

Yine Tablo 9' dan üretim miktarındaki azalışlara bağlı olarak toplam üretim alanlarında da % 30.3 oranında azalışların olduğu görülmektedir.

Tablo 8: Erzincan İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	**Yıllar**						**Değ (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**128.189**	**128.594**	**133.280**	**126 682**	**154 232**	**123 899**	**-3.3**
T. Fasulye	1 732	1 795	2 404	2 355	2 850	2 225	28.5
Karpuz	11 386	12 118	13 793	17 505	14 860	12 875	13.1
Kavun	6 113	6 068	4 717	4 006	4 577	4 476	-26.8
Biber kapya	-	-	-	-	-	627	-
Biber dolma	2 103	2 256	2 459	2 792	3 504	2 862	36.1
Biber sivri	3 862	4 085	4 351	5 279	7 488	6 767	75.2
Hıyar sofra	15 015	15 065	14 831	13 383	18 297	16 484	9.8
Hıyar turşu	808	861	863	1 065	851	848	4.9
Patlıcan	402	450	270	300	489	883	119.6
Domates sofralık	85 168	84 315	88 466	78 455	99 773	73 550	-13.6
Domates salçalık	-	-	-	-	-	914	-
Kabak sakız	1 167	1 167	795	1 155	1 123	999	-14.4
Kabak çerezlik	30	29	19	23	25	20	-33.3
Bal kabağı	371	353	292	346	374	355	-4.3
Bamya	32	32	20	18	21	12	-62.5
T Bezelye	-	-	-	-	-	2	-
Yaprak Y.	**1 094**	**1 058**	**1 172**	**1 194**	**1 335**	**1 241**	**13.4**
Lahana beyaz	777	759	912	908	958	824	6.1
Marul kıvırcık	16	16	24	49	60	85	431.2
Marul göbekli	68	63	65	71	121	140	105.9
Maydanoz	86	90	120	132	155	155	80.2
Ispanak	114	97	15	9	9	9	-92.1
Nane	33	33	36	25	24	21	-36.4
Dereotu	-	-	-	-	8	7	-
Soğan sürgY.	**2 122**	**2 299**	**1 593**	**701**	**795**	**678**	**-68.1**
T. Soğan	574	595	489	589	487	418	-27.2
K. Soğan	1 548	1 704	1 104	112	308	260	-83.2
Tohumları Y.	**922**	**986**	**1 208**	**753**	**828**	**719**	**-22.0**
T.Barbunya	922	986	1 208	753	828	719	-22.0

Çiçek Tablası Y.	**-**	**-**	**-**	**-**	**20**	**15**	**-**
Karnabahar	-	-	-	-	12	9	-
Brokoli	-	-	-	-	8	6	-
Kökleri Y.	**71**	**57**	**23**	**13**	**20**	**14**	**-80.3**
Havuç	56	39	7	-	-	-	-
Turp bayır	15	18	16	13	-	-	-100
Şalgam	-	-	-	-	20	14	-
TOPLAM	**132 398**	**132 994**	**137 276**	**129 343**	**157 230**	**126 566**	**-4.4**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 9: Erzincan İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	**Yıllar**						**Değ (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**30 516**	**31 408**	**31 094**	**26 800**	**29 585**	**21 946**	**-28.1**
T. Fasulye	2 713	2 788	3 225	3 535	3 633	2 878	6.1
Karpuz	2 562	2 606	2 980	2 903	2 910	2 567	0.2
Kavun	1 557	1 540	1 335	1 191	1 713	1 615	3.7
Biber kapya	-	-	-	-	-	175	-
Biber dolmalık	1 358	1 355	1 385	1 334	1 375	1 118	-17.7
Biber sivri	2 033	2 202	2 197	2 092	2 361	2 085	2.6
Hıyar sofralık	3 536	3 665	3 512	3 037	3 249	2 849	-19.4
Hıyar turşuluk	260	275	330	420	360	345	32.7
Patlıcan	298	300	165	152	199	257	-13.8
Domates sofralık	15 089	15 614	15 242	11 282	12 911	7 188	-52.4
Domates salçalık	-	-	-	-	-	130	-
Kabak sakız	505	488	338	437	364	326	-35.4
Kabak çerezlik	280	260	160	180	286	220	-21.4
Bal kabağı	235	225	165	175	172	158	-32.8
Bamya	90	90	60	62	52	32	-64.4
T.Bezelye	-	-	-	-	-	3	-
Yaprakları Y.	**705**	**673**	**659**	**598**	**632**	**603**	**-14.5**
Lahana beyaz	337	327	368	298	289	246	-27.0
Marul kıvırcık	25	25	35	65	60	81	224.0
Marul göbekli	105	100	95	95	113	115	9.5
Maydanoz	78	76	96	95	126	124	58.9
Ispanak	110	95	20	15	15	12	-89.1
Nane	50	50	45	30	19	16	-68.0
Dereotu	-	-	-	-	10	9	-
Soğansürgün Y.	**1 549**	**1 520**	**1 121**	**398**	**472**	**370**	**-76.1**
T. Soğan	445	450	366	336	308	256	-42.5
K. Soğan	1 104	1 070	755	62	164	114	-89.7
Tohum Y.	**1 360**	**1 408**	**1 610**	**1 215**	**1 018**	**895**	**-34.2**
T. Barbunya	1 360	1 408	1 610	1 215	1 018	895	-34.2

ÇiçekTablası Y.	**-**	**-**	**-**	**-**	**16**	**12**	**-**
Karnabahar	-	-	-	-	6	5	-
Brokoli	-	-	-	-	10	7	-
Kökleri Y.	**75**	**65**	**70**	**28**	**10**	7	**-90.7**
Havuç	45	30	35	-	-	-	-
Turp bayır	30	35	35	28	-	-	-
Şalgam	-	-	-	-	10	7	-
TOPLAM	**34 205**	**35 074**	**34 554**	**29 039**	**31 733**	**23 833**	**-30.3**

Kaynak: TÜİK, 2022

3.4. Iğdır İli Açıkta Sebze Tarımı

Tablo 10 ve 11' de Iğdır ili sebze üretim ve alanı verileri özetlenmiştir.

Tablo 10: Iğdır İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	**Yıllar**						**Değ**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	**(%)**
Meyvesi Y.	**98 492**	**126 512**	**140 259**	**79 832**	**99 319**	**109 754**	**11.4**
T. Fasulye	4 328	6 868	7 627	1 802	1 550	1 781	-58.9
Karpuz	21 475	29 710	27 451	24 030	27 925	37 013	72.3
Kavun	20 840	27 120	29 845	18 050	23 477	17 902	-14.1
Biber kapya	60	89	180	600	592	1 663	2 672
Biber dolma	300	400	498	225	286	226	-24.7
Biber sivri	660	1 170	1 726	1 496	1 235	1 511	128.9
Hıyar sofralık	9 756	10 334	10 161	6 255	6 612	9 364	-4.0
Patlıcan	2 812	3 277	3 953	2 523	3 872	4 932	75.4
Domates sofra	34 196	47 479	58 763	24 763	33 666	35 217	2.9
Domates salça	3 905	-	-	-	-	-	-
Kabak sakız	60	30	30	60	84	113	88.9
Bal kabağı	100	35	25	20	20	32	-68.0
Bamya	-	-	-	8	-	-	-
Yaprakları Y.	**1 578**	**1 769**	**1 900**	**1 111**	**1 307**	**1 674**	**6.1**
Lahana beyaz	360	255	254	200	263	252	-30.0
Marul kıvırcık	7	7	23	45	70	212	2 929
Marul göbekli	11	7	23	41	74	210	1 809
Ispanak	1 200	1 500	1 600	825	900	1 000	-16.7
Soğan srg Y.	**9**	**3**	**27**	**58**	**80**	**78**	**766.7**
T. Soğan	9	3	27	58	80	78	766.7
Kökleri Y.	**297**	**161**	**157**	**100**	**100**	**120**	**-59.6**
Turp bayır	297	161	157	100	100	120	-59.6
TOPLAM	**100 376**	**128 445**	**142 343**	**81 101**	**100 806**	**111 626**	**11.2**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 11: Iğdır İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	**2012**	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	**Değ (%)**
Meyvesi Y.	**40 436**	**52 253**	**56 858**	**32 365**	**35 115**	**33 651**	**-16.8**
T. Fasulye	3 610	4 600	5 128	974	1 073	1 225	-66.1
Karpuz	7 290	10 030	10 782	8 250	8 583	9 702	33.1
Kavun	10 450	13 600	14 975	11 500	10 663	7 343	-29.7
Biber kapya	40	59	120	240	208	475	1 1
Biber dolma	300	400	500	150	220	150	-50
Biber sivri	680	1 190	1 755	1 128	1 075	1 152	69.4
Hıyar sofra	3 624	4 283	4 104	2 225	2 343	2 951	-18.6
Patlıcan	2 150	2 360	2 665	970	1 425	1 700	-20.9
Domates sofralık	11 732	15 704	16 804	6 893	9 497	8 915	-24.0
Domates salça	500	-	-	-	-	-	-
Kabak sakız	40	20	20	20	23	30	-25
Bal kabağı	20	7	5	5	5	8	-60
Bamya	-	-	-	10	-	-	-
Yaprak Y.	**736**	**847**	**919**	**636**	**587**	**733**	**-0.4**
Lahana beyaz	120	85	85	50	75	72	-40
Marul kıvırcık	6	6	17	19	30	81	1 250
Marul göbekli	10	6	17	17	32	80	700
Ispanak	600	750	800	550	450	500	-16.7
Soğan sürg Y.	**15**	**5**	**45**	**80**	**116**	**105**	**600**
T. soğan	15	5	45	80	116	105	600
Kökleri Y.	**110**	**70**	**80**	**50**	**50**	**60**	**-45.4**
Turp bayır	110	70	80	50	50	60	-45.4
TOPLAM	**41 297**	**53 175**	**57 822**	**33 131**	**35 868**	**34 549**	**-16.3**

Kaynak: TÜİK, 2022

Iğdır ili % 9.5 üretim payı ve 111 626 ton üretim değeriyle bölgede 5. sırada yer almaktadır. İlde sebze üretimi Merkez ilçede (84 895 ton) yoğunluk kazanmıştır.

İlde 2022 yılı toplam sebze üretiminde 2012 yılına göre % 11.2 oranında artış olmakla birlikte, en fazla üretim artışı (% 766.7) soğan ve sürgünleri tüketilen sebzeler grubunda olmuştur. İlde 2022 yılı verilerine göre en çok 109 754 ton üretim değeriyle meyvesi tüketilen sebzelerin yetiştiriciliği yapılmakta, bu gruptan ise karpuz (37 013 ton) ve sofralık domates (35 217 ton) yetiştiriciliğinin ön plana çıktığı görülmektedir (Tablo 10).

3.5. Malatya İli Açıkta Sebze Tarımı

Tablo 12: Malatya İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	2012	2014	2016	2018	2020	2022	Değ (%)
Meyvesi Y.	**97 199**	**108 155**	**112 742**	**98 410**	**106 462**	**98 603**	**1.4**
T.Fasulye	777	711	1 043	966	1 005	883	13.6
Karpuz	12 328	13 517	12 109	12 444	15 019	13 977	13.4
Kavun	13 131	14 403	16 957	15 416	19 277	24 642	87.6
Biber kapya	-	-	-	-	31	140	-
Biber dolma	9 588	10 988	15 808	10 771	11 355	9 291	-3.1
Biber sivri	2 174	2 790	3 141	3 130	3 451	2 834	30.4
Hıyar sofra	15 119	17 188	19 911	17 938	15 765	12 176	-19.5
Hıyar turşu	252	-	-	-	-	-	-
Acur	90	-	11	16	20	-	-
Patlıcan	8 580	8 205	6 509	5 535	4 321	3 058	-64.4
Domates sofralık	33 517	38 810	35 735	30 843	34 838	30 492	-9.0
Kabak sakız	1 554	1 517	1 496	1 329	1 366	1 047	-32.6
Kabak çerez	1	-	-	-	-	36	3 500
Bal kabağı	88	26	22	22	14	15	-82.9
Bamya	-	-	-	-	-	12	-
Yapraklar Y.	**4 658**	**3 408**	**3 411**	**3 160**	**3 158**	**2 550**	**-45.3**
Lahana beyaz	1 092	1 147	999	899	875	1 037	-5.0
Marul göbekli	1 451	1 380	1 349	1 289	1 400	773	-46.7
Ispanak	1 787	407	393	315	240	228	-87.2
Maydanoz	188	254	375	379	357	204	8.5
Roka	-	-	35	34	36	41	-
Tere	60	94	93	88	97	106	76.7
Nane	80	126	144	134	127	139	73.8
Dere Otu	-	-	23	22	26	22	-
Soğan srg Y.	**3 745**	**2 172**	**2 171**	**1 819**	**2 374**	**1 832**	**-51.1**
T. soğan	594	515	554	634	687	461	-22.4
K. soğan	3 026	1 565	1 517	1 078	1 506	1 125	-62.8
T. sarımsak	11	7	6	6	5	4	-63.6
K.. sarımsak	114	85	94	101	176	242	112
ÇiçekTabla Y	-	-	-	-	-	100	-
Karnabahar	-	-	-	-	-	100	-
Kökleri Y.	**23**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Turp kırmızı	9	-	-	-	-	-	-
Havuç	14	-	-	-	-	-	-
Mantar	**-**	**240**	**360**	**466**	**9**	**-**	**-**
TOPLAM	**105 625**	**113 975**	**118 684**	**103 855**	**112 003**	**103 085**	**-2.5**

Tablo 13: Malatya İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	Yıllar						Değ (%)
	2012	2014	2016	2018	2020	2022	
Meyvesi Y.	**50 601**	**53 223**	**47 350**	**39 943**	**42 224**	**39 547**	**-21.8**
T Fasulye	1 032	846	998	839	818	745	-27.8
Karpuz	3 085	3 136	2 780	2 825	3 311	3 124	1.3
Kavun	25 500	27 341	18 725	16 160	17 535	18 545	-27.3
Biber kapya	-	-	-	-	45	70	-
Biber dolma	4 159	4 734	8 184	5 323	5 599	4 329	4.1
Biber sivri	1 527	1 787	1 816	1 721	1 786	1 439	-5.8
Hıyar sofra	3 849	4 061	4 580	4 029	3 553	2 722	-29.3
Hıyar turşu	60	-	-	-	-	-	-
Acur	23	-	3	4	5	-	-
Patlıcan	3 096	3 005	2 330	2 017	1 590	1 128	-63.6
Domates sofra	7 667	7 750	7 379	6 531	7 521	5 894	-23.1
Kabak sakız	548	552	546	485	455	326	-40.5
Kabak çerez	21	-	-	-	-	1 200	5 614
Bal kabağı	34	11	9	9	6	7	-79.4
Bamya	-	-	-	-	-	18	-
Yaprak Y.	**2 559**	**1 438**	**1 417**	**1 321**	**1 293**	**1 045**	**-59.2**
Lahana beyaz	222	202	173	164	167	200	-9.9
Marul göbekli	527	501	473	458	500	301	-42.9
Ispanak	1 502	346	311	259	208	194	-87.1
Maydanoz	208	223	256	248	227	140	-32.7
Roka	-	-	20	21	23	26	-
Tere	50	85	76	68	70	76	52
Nane	50	81	93	87	80	93	86
Dereotu	-	-	15	16	18	15	-
Soğan srg Y.	**2 353**	**1 288**	**1 190**	**1 077**	**1 493**	**1 302**	**-44.7**
T soğan	554	441	415	450	469	328	-40.8
K soğan	1 602	728	655	487	804	671	-58.1
T sarımsak	17	9	8	8	7	6	-64.7
K sarımsak	180	110	112	132	213	297	65.0
Çiçek Tabla Y.	-	-	-	-	-	20	-
Karnabahar	-	-	-	-	-	20	-
Kökleri Y.	**9**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Turp kırmızı	3	-	-	-	-	-	-
Havuç	6	-	-	-	-	-	-
Mantar	-	-	-	-	1	-	-
TOPLAM	**55 522**	**55 949**	**49 957**	**42 341**	**45 011**	**41 894**	**-24.5**

Kaynak: TÜİK, 2022

Malatya ilinde, 2022 yılı verilerine göre 41 894 da alanda toplam 103 085 ton açıkta sebze üretimi yapılmaktadır. İl üretim bakımından % 8.8' lik pay ve 103 085 ton üretim değeri ile bölgede 6 sırada yer almaktadır. İlde açıkta sebze üretiminin büyük kısmı Battalgazi (21 402 ton) ilçesinde yapılmaktadır (Tablo 3). En fazla üretimi yapılan türler; meyvesi yenen sebzelerden sofralık domates (30 492 ton ve 5 894 da) ve kavun (24 642 ton ve 18 545 da)' dur. İlde yıllar itibarı ile açıkta sebze üretim miktarında % 2.5, üretim alanlarında ise % 24.5 oranında azalma olmuştur (Tablo 12 ve 13). Üretim değerlerindeki bu azalış yaprakları yenen türlerde % 45.3, soğan ve sürgünleri yenen türlerde % 51.1 oranında olurken; meyvesi yenen türlerde ise minimal bir artışın (% 1.4) yaşandığı görülmektedir (Tablo 12).

3.6. Muş İli Açıkta Sebze Tarımı

Muş ili açıkta sebze üretim miktarı ve alanları Tablo 14 ve Tablo 15' de sunulmuştur.

Tablo 14: Muş İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	2012	2014	2016	2018	2020	2022	Değ
Meyvesi Y.	**77 749**	**82 489**	**99 133**	**118 699**	**126 355**	**159 961**	**105.7**
T.Fasulye	1 775	1 843	1 848	1 894	1 871	1 067	-39.9
Karpuz	46 375	46 296	56 831	56 298	59 585	92 342	99.1
Kavun	10 892	12 021	13 016	15 243	17 569	19 210	76.4
Biber kapya	-	-	90	1 089	1 716	801	-
Biber dolma	664	783	909	1 347	1 376	1 311	97.4
Biber sivri	417	559	564	948	1 030	1 219	192.3
Hıyar sofra	4 494	5 150	6 130	9 177	9 773	13 809	207.3
Acur	59	-	-	-	-	-	-
Patlıcan	197	264	334	507	545	928	371.1
Domates sofra	12 662	15 337	19 169	31 962	32 660	28 954	128.7
Kabak sakız	194	207	212	204	196	295	52.1
Bal kabağı	20	29	30	30	34	25	25
Yaprak Y.	**9 840**	**10 365**	**10 675**	**10 515**	**10 887**	**9 977**	**1.4**
Lahana beyaz	9 836	10 359	10 668	10 507	10 877	9 965	1.3
Maydanoz	4	6	7	8	10	12	200
Soğan sürg Y.	**469**	**501**	**553**	**500**	**515**	**1 399**	**198.3**
T. soğan	275	307	320	332	313	805	192.7
K.soğan	193	192	231	166	200	594	207.8
K. sarımsak	1	2	2	2	2	-	-
Kökleri Y.	**75**	-	-	-	-	-	-
Turp kırmızı	75	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	**88 133**	**93 355**	**110 361**	**129 714**	**137 757**	**171 337**	**94.4**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 15: Muş İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	Yıllar						Değ (%)
	2012	2014	2016	2018	2020	2022	
Meyvesi Y.	**28 742**	**31 245**	**33 057**	**34 981**	**37383**	**40 022**	**39.2**
T. Fasulye	1 728	1 781	1 790	1 785	1 739	964	-44.2
Karpuz	12 210	12 450	13 370	13 220	14 387	17 000	39.2
Kavun	4 470	4 848	5 250	5 915	6 642	6000	34.2
Biber kapya	-	-	60	363	572	445	-
Biber dolma	816	953	949	949	974	867	6.2
Biber sivri	583	746	750	760	801	777	33.3
Hıyar sofra	2 285	2 690	2 888	3 010	3 191	4 198	83.7
Acur	65	-	-	-	-	-	-
Patlıcan	157	201	214	214	227	276	75.8
Domates sofra	6 272	7 404	7 607	8 588	8 680	9 346	49.0
Kabak sakız	135	145	149	147	136	122	-9.6
Bal kabağı	21	27	30	30	34	27	28.6
Yaprakları Y.	**2 840**	**2 982**	**3 050**	**3 002**	**3 086**	**2 917**	**2.7**
Lahana beyaz	2 833	2 972	3 039	2 989	3 070	2 898	2.3
Maydanoz	7	10	11	13	16	19	171.4
Soğan sürg Y.	**628**	**667**	**689**	**574**	**619**	**691**	**10.0**
T. soğan	374	410	418	419	390	440	17.6
K. soğan	250	253	267	151	225	251	0.4
K. sarımsak	4	4	4	4	4	-	-
Kökleri Y.	**75**	-	-	-	-	-	-
Turp kırmızı	75	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	**32 285**	**34 894**	**36 796**	**38 557**	**41 088**	**43 630**	**35.1**

Kaynak: TÜİK, 2022

Muş ilinde, 2022 yılı verilerine göre 43 630 da alanda toplam 171 337 ton açıkta sebze üretimi yapılmaktadır. İl üretim bakımından % 14.6' lık pay ile bölgede 3. sırada yer almaktadır. İlde yıllar itibarı ile açıkta toplam sebze üretim miktarında % 94.4, üretim alanlarında ise % 35.1 oranında artış olmuştur (Tablo 14 ve 15). İlde açıkta sebze üretiminin büyük kısmı Merkez (123 243 ton) ilçede yapılırken, Hasköy ilçesinde de 39 939 ton üretim değeriyle 2012 yılına göre % 1 654 oranında ciddi artışlar yaşanmıştır (Tablo 3). İlde en fazla üretimi yapılan türler; meyvesi yenen sebzelerden karpuz (92 342 ton) ve sofralık domates (28 954 ton)' tir (Tablo 14).

3.7. Van İli Açıkta Sebze Tarımı

Van ili açıkta sebze üretim miktarı ve alanları Tablo 16 ve Tablo 17' de sunulmuştur.

Tablo 16: Van İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Miktarları (ton)

Türler	**Yıllar**						**Değ (%)**
	2012	**2014**	**2016**	**2018**	**2020**	**2022**	
Meyvesi Y.	**23 672**	**27 581**	**32 677**	**59 772**	**80 023**	**91 959**	**288.5**
T. Fasulye	1 721	2 177	2 252	4 552	8 842	9 764	467.3
Karpuz	4 065	4 322	3 931	4 197	5 823	6 694	64.7
Kavun	2 552	3 203	3 451	3 475	6 636	7 035	175.7
Biber dolma	722	866	1 011	1 271	1 570	2 197	204.3
Biber sivri	665	1 099	1 870	2 163	2 412	3 500	426.3
Biber çarliston	-	-	-	7	12	-	-
Hıyar sofra	3213	3 661	4 123	6 392	7 555	10 114	214.8
Acur	52	47	47	31	10	10	-80.8
Patlıcan	670	901	821	904	890	1 204	79.7
Domates sofra	9 857	11 212	15 017	36 471	45 973	51 099	418.4
Kabak sakız	62	20	20	172	159	150	141.9
Bal kabağı	93	73	134	137	141	192	106.4
Yaprak Y.	**5 532**	**4 724**	**5 204**	**5 310**	**7 462**	**8 861**	**60.2**
Lahana beyaz	5 414	4 664	5 102	5 199	7 072	8 162	50.8
Marul kıvırcık	42	25	34	39	86	227	440.5
Marul göbekli	12	23	47	57	148	287	2 292
Marul iceberg	-	-	2	2	4	9	-
Maydanoz	64	12	17	11	95	117	82.8
Pazı	-	-	-	-	22	6	-
Semizotu	-	-	-	-	6	6	-
Roka	-	-	2	2	15	34	-
Tere	-	-	-	-	9	8	-
Nane	-	-	-	-	5	5	-
Soğan sürgün Y	**982**	**641**	**627**	**869**	**565**	**554**	**-43.6**
T. soğan	982	641	620	869	565	554	-43.6
T. sarımsak	-	-	4	-	-	-	-
K. sarımsak	-	-	3	-	-	-	-
Kökleri Y.	**413**	**442**	**387**	**325**	**170**	**209**	**-49.4**
Turp kırmzı	413	406	387	325	160	199	-51.8
Turp bayır	-	36	-	-	-	-	-
Turp beyaz	-	-	-	-	10	10	-
Diğer	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**941**	**-**
Mantar	-	-	-	-	-	941	-
TOPLAM	**30 599**	**33 388**	**38 895**	**66 276**	**88 220**	**102 524**	**235.1**

Kaynak: TÜİK, 2022

Tablo 17: Van İlinde Açıkta Sebzeciliğin Yıllara Göre Üretim Alanları (dekar)

Türler	Yıllar						Değ
	2012	2014	2016	2018	2020	2022	(%)
Meyvesi Y.	**10 526**	**14 009**	**15 381**	**20 190**	**21 987**	**25 361**	**140.9**
T. Fasulye	1 751	2 256	2 245	3 938	4 845	5 202	197.1
Karpuz	1 480	1 730	1 536	1 600	1 680	1 955	32.1
Kavun	1 445	1 842	1 917	1 920	2 255	2 500	73.0
Biber dolma	437	570	661	826	895	1 257	187.6
Biber sivri	433	734	1 203	1 374	1 415	1 975	356.1
Biber çarliston	-	-	-	2	3	-	-
Hıyar sofra	1 085	1 346	1 476	1 820	1 865	2 177	100.6
Acur	25	23	23	15	5	5	-80
Patlıcan	523	652	588	628	586	630	20.5
Domates sofra	3 267	4 811	5 663	7 921	8 307	9 504	190.9
Kabak sakız	30	10	10	86	75	75	150
Bal kabağı	50	35	59	60	56	81	62
Yaprakları Y.	**1 435**	**1 396**	**1 536**	**1 581**	**1 850**	**2 208**	**53.9**
Lahana beyaz	1 380	1 347	1 445	1 485	1 604	1 849	33.9
Marul kıvırcık	28	23	38	41	59	109	289.3
Marul göbekli	12	21	44	48	86	136	1 033
Marul iceberg	-	-	1	1	2	3	-
Maydanoz	15	5	6	4	64	75	400
Pazı	-	-	-	-	12	4	-
Semizotu	-	-	-	-	4	4	-
Roka	-	-	2	2	12	20	-
Tere	-	-	-	-	3	4	-
Nane	-	-	-	-	4	4	-
Soğan sürgün Y.	**1 055**	**773**	**702**	**688**	**436**	**417**	**-60.5**
T. soğan	1 055	773	688	688	436	416	-60.6
T. sarımsak	-	-	7	-	-	-	-
K. sarımsak	-	-	7	-	-	1	-
Kökleri Y.	**210**	**231**	**189**	**157**	**106**	**117**	**-44.3**
Turp kırmızı	210	201	189	157	101	112	-46.7
Turp bayır	-	30	-	-	-	-	-
Turp beyaz	-	-	-	-	5	5	-
Diğer	-	-	-	-	-	40	-
Mantar	-	-	-	-	-	**40**	-
TOPLAM	**13 226**	**16 409**	**17 808**	**22 616**	**24 379**	**28 143**	**112.8**

Kaynak: TÜİK, 2022

İlde, 2022 yılı TÜİK verilerine göre 28 143 da alanda toplam 102 524 ton açıkta sebze üretimi yapılmaktadır. Van ili, bölge illeri arasında açıkta sebze üretiminde % 8.7'lik pay ile 7. sırada yer almaktadır (Tablo 2). İlde 2022 yılında toplam sebze üretimi 2012 yılına kıyasla % 235.1 oranında artış

göstermiştir. Üretim artışının en çok yaşandığı sebze gruplarının sırasıyla meyvesi tüketilen türler (% 288.5) ile yaprakları tüketilen türlerin (% 60.2) olduğu belirlenmiştir. Kökleri tüketilen türler ile soğan ve sürgünleri yenilen türlerde sırasıyla % 49.4 ve % 43.6 oranında azalışlar olmuştur (Tablo 16).

İlde en çok 91 959 ton üretim değeriyle meyvesi tüketilen türlerin üretimi yapılmaktadır. Meyvesi tüketilen türlerden sofralık domates (51 099 ton), sofralık hıyar (10 114 ton) ve taze fasulye (9 764 ton), yaprakları tüketilen türlerden ise beyaz lahana (8 162 ton) üretimi yapılmaktadır (Tablo 16). İlde açıkta sebze yetiştiriciliğinin daha yoğun olarak yapıldığı ilçelerin sırasıyla Gevaş (45 410 ton), Erciş (24 357 ton) ve Edremit (18 409 ton) ilçelerinin olduğu belirlenmiştir. 2022 yılında, 2012 yılına kıyasla üretim artışının % 8 927.8 oranla en fazla yaşandığı ilçe Gevaş ilçesi olurken, bunu % 420 oranında artış ile Edremit ilçesi izlemiştir (Tablo 3).

4. SONUÇ

Burada sunulan çalışmada, Doğu Anadolu Bölgesi illerinin açıkta sebze tarımı değerlendirilmiştir. Daha önce Tuncer (2023) tarafından yapılan çalışmada ise Doğu Anadolu Bölgesi' nin örtüaltı sebze tarım profili ortaya çıkarılmıştır. Burada sunulan çalışma ile Tuncer (2023) tarafından yapılan çalışma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır:

Doğu Anadolu Bölgesi' nin örtüaltı sebze tarımında, Türkiye genelinde üretimde % 0.49 pay ile (40 224 ton), alan bakımından ise % 0.4 oran ile (2 773 da) 5. sırada yer almaktadır (Tuncer, 2023). Bölge, açıkta sebze tarımında ise Türkiye genelinde % 3.8' lik oran ve 1 185 348 ton üretim değeriyle 7. sırada bulunmaktadır. Üretim alanı bakımından da yine 331 722 dekar ve % 4.3' lük pay ile bölgeler arasında son sırada yer almaktadır.

Bölgede örtüaltı sebze yetiştiriciliği, Elazığ (% 53.4) ve Erzincan (% 26.3) illerinde daha yoğun olarak yapılırken, bu illeri sırasıyla Erzurum (% 6.8), Van (% 5.8) ve Iğdır (% 3.8) illeri izlemektedir (Tuncer, 2023). Açıkta sebze tarımında ise Bitlis ili (% 19.8) ilk sırada yer almakta, bu ili sırasıyla Elazığ (% 17.7), Muş (% 14.6), Erzincan (% 10.8), Iğdır (% 9.5), Malatya (% 8.8) ve Van ili (% 8.7) takip etmektedir.

Örtüaltı sebze tarımının daha yoğun olarak yapıldığı Elazığ, Erzincan, Erzurum ve Van illerinde 2012 yılından 2022 yılına kadarki süreçte yıllar itibarı ile üretim miktarlarında artış olmuştur (Tuncer, 2023). Açıkta sebze üretiminin yoğun olarak yapıldığı illerde ise en fazla üretim artışının yaşandığı iller Bitlis (% 661.9) ve Van ili (% 235.1) olurken, bu illeri sırasıyla Muş (% 94.4), Elazığ

(% 85.6) ve Iğdır (% 11.2) izlemiştir. Erzincan ve Malatya illerinde ise açıkta sebze üretiminde sırasıyla % 4.4 ve % 2.4 oranında düşüşler olmuştur.

Bölge illerinde örtüaltında daha çok sofralık domates ve hıyar yetiştiriciliği yapılmaktadır (Tuncer, 2023). Bölgede açıkta sebze tarımında ise illere göre değişmekle birlikte ağırlıklı olarak sofralık domates, sofralık hıyar, karpuz ve kavun yetiştiriciliğinin yapıldığı saptanmıştır. Beyaz lahana yetiştiriciliğinin ise ağırlıklı olarak Muş (9 965 ton) ve Van (8 162 ton) illerinde, taze fasulye yetiştiriciliğinin ise Van (9 764 ton) ve Bitlis (4 279 ton) illerinde yapıldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, Elazığ ilinin bölge illeri arasında salçalık domates yetiştiriciliğinin yapıldığı tek il olduğu ve ilin kuru soğan ve taze soğan üretiminde de ilk sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

KAYNAKLAR

Cinemre, H.A, & Kılıç, O. (2015). Tarım ekonomisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ders Kitabı No:11, (5.baskı), Samsun.

Kalelioğlu, E. (1991). Van ovasının iklim özellikleri. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 35(2), 155-166.

Sevgican, A, Tüzel, Y., Gül, A., & Eltez, R.Z. (2000). Türkiye' de örtüaltı yetişticiliği, Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi, 17-21 Ocak 2000, Ankara

Sevgican, A. (2002). Örtüaltı sebzeciliği. Cilt I, E.Ü. Zir.Fak.Yay., No:528, 476 s.

TUİK. (2022). https://www.tuik.gov.tr/. (Erişim Tarihi: 09.08.2023)

Tuncer, B. (2018). Van ili sebzeciliğin mevcut durumu. Ahtamara Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, Van, Türkiye, 25 - 26 Ağustos 2018, ss.9-16

Tüzel, Y., & Gül, A. (2008). Seracılıkta yeni gelişmeler. Ege Tarımsal Araş. Ens. Yayın, 133, 145-160.

Tüzel, Y.; Gül, A.; Öztekin, B.G.; Engindeniz, S.; Boyacı, F.; Duyar, H.; Cebeci, E.; Durdu, T. (2020). Türkiye' de örtüaltı yetiştiriciliği ve yeni gelişmeler. Türkiye Ziraat Mühendisliği IX. Teknik Kongresi, Ankara, Turkey, 13–17 Ekim 2020.

Yanmaz, R., Duman, İ., Yaralı, F., Demir, K., Sarıkamış, G., Sarı, N., Balkaya, A., Kaymak, H.Ç., Akan, S., Özalp, R. Sebze üretiminde değişimler ve yeni arayışlar. Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-1, 12-16 Ocak 2015, Ankara, 579-605 s.

Sayın **Burcu TUNCER, Süleyman GÜLDAL**

2024 yılı **MART** Ayında yayımlanacak olan **TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR** isimli kitaba, sizi bölüm yazarı olarak davet ediyoruz.

Duvar Yayınları, 2005 yılında yayıncılık hayatına başlamış olup, aktif olarak çalışmalarına devam etmektedir. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı (ÜAK)'nın 19.11.2019 tarihli duyurusu ile Ulusal ve Uluslararası Yayınevi tanımına göre tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

ÜAK tarafından; Uluslararası Yayınevi, En az beş yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500'e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi olarak tanımlanmıştır. (http://www.uak.gov.tr/?q=node/85#2018N)

Sayın; **Doç. Dr. Burcu TUNCER**

2024 yılı **MART** ayında yayımlanacak **TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR** İsimli kitaba sizi editör olarak davet ediyoruz.

Duvar Yayınları, 2005 yılında yayıncılık hayatına başlamış olup, aktif olarak çalışmalarına devam etmektedir. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı (ÜAK)'nın 19.11.2019 tarihli duyurusu ile Ulusal ve Uluslararası Yayınevi tanımına göre tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

ÜAK tarafından; Uluslararası Yayınevi, En az beş yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500'e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi olarak tanımlanmıştır. (http://www.uak.gov.tr/?q=node/85#2018N)

Sayın **Burcu TUNCER, Süleyman GÜLDAL**

2024 yılı **MART** Ayında yayınlanacak **TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİNDE YENİ ÇALIŞMALAR** İsimli kitapta, bize göndermiş **DOĞU ANADOLU BÖLGESİ' NİN AÇIKTA SEBZE ÜRETİM POTANSİYELİ** isimli çalışmanız editör(ler) değerlendirme sonucu Kitap Bölümü olarak yayınlanmaya uygun bulunmuştur.

Duvar Yayınları, 2005 yılında yayıncılık hayatına başlamış olup, aktif olarak çalışmalarına devam etmektedir. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı (ÜAK)'nın 19.11.2019 tarihli duyurusu ile Ulusal ve Uluslararası Yayınevi tanımına göre tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

ÜAK tarafından; Uluslararası Yayınevi, En az beş yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500'e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi olarak tanımlanmıştır. (http://www.uak.gov.tr/?q=node/85#2018N)

İlgili Makama,

***Duvar Yayınları,* 2005** yılında yayıncılık hayatına başlamış olup, aktif olarak çalışmalarına devam etmektedir. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı (ÜAK)'nın 19.11.2019 tarihli duyurusu ile Ulusal ve Uluslararası Yayınevi tanımına göre tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

ÜAK tarafından; *Uluslararası Yayınevi,* En az beş yıl uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten, yayımladığı kitaplar Yükseköğretim Kurulunca tanınan sıralama kuruluşlarınca belirlenen dünyada ilk 500'e giren üniversite kütüphanelerinde kataloglanan ve aynı alanda farklı yazarlara ait en az 20 kitap yayımlamış olan yayınevi olarak tanımlanmıştır. (http://www.uak.gov.tr/?q=node/85#2018N)

"Webometrics Ranking of World Universities" sıralamasına göre ilk 500 içerisinde yer alan üniversite kütüphanelerinin kataloglarında yer alan kitaplarımızın bazılarının linkleri **Ek.1** 'de paylaşılmıştır.

Yayınevimiz tarafından T.C. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığınca Belirlenmiş Doçentlik Temel Alanlarına göre yayımlanmış Kitap Listesi **Ek.2** 'de incelenebilir.

Yayınevimiz aynı zamanda, 17 Ocak 2020 tarihinde güncellenmiş Akademik Teşvik Yönetmeliği'ndeki tanıma göre de, yine tüm temel alanlarda "Tanınmış Uluslararası Yayınevi" statüsündedir.

"Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" (17 Ocak 2020, Resmî Gazete Sayı: 31011, Karar Sayısı: 2043) yayımlanmıştır. Adı geçen Yönetmelikle değişik 3'üncü maddesinini birinci fıkrasının (l) bendine"düzenli faaliyet yürüten", ibaresinden sonra gelmek üzere "Türkçe dışındaki dillerde" ibaresi eklenmiştir. Yayınevimizin "TÜRKÇE DIŞINDAKİ DİLLERDE" tüm temel alanlarda en az 20 (YİRMİ) adet yayını bulunmaktadır.

https://www.duvaryayinlari.com/
duvaryayinevi@gmail.com
Tel: 0 232 484 88 68
Gsm: 0 538 936 25 85

EK.1: ***Webometrics Ranking of World Universities SIRALAMASINA GÖRE KATALOGLARDA YER ALAN KİTAPLARIMIZIN BAZILARI***

- https://iucat.iu.edu/catalog?search_field=advanced&ISBN=567823207
- https://search.lib.utexas.edu/discovery/search?vid=01UTAU_INST:SEARCH&sortby=rank&lang=en&query=any,contains,567823207
- http://oskicat.berkeley.edu/search/o567823207
- http://oskicat.berkeley.edu/search/o567823207
- https://searchworks.stanford.edu/?q=567823207
- http://merhav.nli.org.il/primo-explore/search?query=any,contains,6058703387&vid=NLI&search_scope=NLI_Blend&sortby=rank&tab=blended&lang=iw_IL&mode=simple&fromRedirectFilter=true
- https://lhhal.gbv.de/DB=1/LNG=EN/CLK?IKT=12&TRM=812431278
- https://kataloge.uni-hamburg.de/DB=1/LNG=EN/CLK?IKT=12&TRM=812431278
- https://katalog.ub.uni-kiel.de/DB=1/LNG=EN/CLK?IKT=12&TRM=812431278
- https://hollis.harvard.edu/primo-explore/search?tab=books&search_scope=default_scope&vid=HVD2&query=lsr02,contains,887209218
- https://lhhal.gbv.de/DB=1/LNG=EN/CLK?IKT=12&TRM=1001814924
- https://catalogue.bnf.fr/search.do?pageRech=rav&mots1=ALL%3B0%3B0%3B&mots0=NRC%3B-1%3B0%3B6056558371
- https://hollis.harvard.edu/primo-explore/search?tab=books&search_scope=default_scope&vid=HVD2&query=lsr02,contains,974489913
- https://clio.columbia.edu/catalog?search_field=all_fields&q=ocn974489913
- https://bobcat.library.nyu.edu/primo-explore/search?%20mode=advance&&sortby=rank&vid=NYU&lang=en_US&query=any,contains,974489913

- https://catalog.loc.gov/vwebv/search?searchCode=STNO&searchType=1&recCount=25&searchArg=9786056558375
- https://searchworks.stanford.edu/?q=974489913
- https://catalog.princeton.edu/catalog?q=oclc_s%3A974489913
- https://lhhal.gbv.de/DB=1/LNG=EN/CLK?IKT=12&TRM=1004942605
- https://hollis.harvard.edu/primo-explore/search?tab=books&search_scope=default_scope&vid=HVD2&query=lsr02,contains,980883517
- https://clio.columbia.edu/catalog?search_field=all_fields&q=ocn980883517
- https://bobcat.library.nyu.edu/primo-explore/search?%20mode=advance&sortby=rank&vid=NYU&lang=en_US&query=any,contains,980883517
- https://catalog.princeton.edu/catalog?q=oclc_s%3A980883517
- https://catalog.loc.gov/vwebv/search?searchCode=STNO&searchType=1&recCount=25&searchArg=9786056558382
- https://search.iisg.amsterdam/Record/1202909
- https://hollis.harvard.edu/primo-explore/search?tab=books&search_scope=default_scope&vid=HVD2&query=lsr02,contains,65511914

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-SPOR BİLİMLERİ-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	Hunting in Many Lands: The Book of the Boone and Crockett Club	Editors: Theodore Roosevelt, George Bird Grinnell	978-605-9353-82-3
2	Swimming Scientifically Taught	Editors: Frank Eugen Dalton, Louis C. Dalton	978-605-9353-70-0
3	Three Hundred Things a Bright Boy Can Do	Anonymous	978-605-9353-58-8
4	The Half-Back: A Story of School, Football, and Golf	Ralph Henry Barbour	978-605-9353-66-3
5	Healthful Sports for Boys	Alfred Rochefort	978-605-9353-78-6
6	Ladies in the Field: Sketches of Sport	Beatrice Violet Greville	978-605-9353-77-9
7	Fishing and Shooting Sketches	Grover Cleveland	978-605-9353-86-1
8	The Sport of the Gods	Paul Laurence Dunbar	978-605-9353-61-8
9	American Football	Walter Camp	978-605-9353-90-8
10	Outdoor Sports and Games	Claude Harris Miller	978-605-9353-75-5
11	Hunting Dogs	Oliver Hartley	978-605-9353-83-0
12	A Sportsman's Sketches Vol 1	Ivan Turgenev	978-605-9353-81-6
13	The Sports And Pastimes Of The People Of England	Joseph Strutt	978-605-9353-60-1
14	Cricket	Horace Gordon Hutchinson	978-605-9353-88-5
15	Association football and how to play it	John Cameron	978-625-7767-57-6
16	Greek Athletic Sports And Festivals	Edward Norman Gardiner	978-605-9353-85-4
17	The Cricket Field Or, the History and Science of the Game of Cricket	James Pycroft	978-605-9353-67-0
18	A 'Bawl' for American Cricket	Jones Wister	978-605-9353-80-9
19	Base-Ball: How to Become a Player	John M. Ward	978-605-9353-89-2
20	Olympic games and transport legacies	Tuna Batuhan	978-625-7767-95-8
21	Academic studies in sport sciences	Editor: Bilal Karakoç	978-625-7502-71-9
22	Insac sport sciences	Editor: Mehmet Dalkılıç- Ömer Sezer	978-625-7502-81-8

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-SOSYAL, BEŞERİ VE İDARİ BİLİMLER-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	A History Of The United States	Cecil Chesterton	978-605-9353-32-8
2	A Modern Utopia	Herbert George Wells	978-605-9353-33-5
3	Common Sense	Thomas Paine	978-605-9353-34-2
4	Cratylus	Platon	978-605-9353-35-9
5	Edinburgh	Robert Louis Stevenson	978-605-9353-36-6
6	Essays & Lectures	Oscar Wilde	978-605-9353-37-3
7	Looking Backwards From 2000 To 1887	Edward Bellamy	978-605-9353-44-1
8	Nerves And Common Sense	Annie Payson Call	978-605-9353-43-4
9	On The Duty Of Civil Disobedience	Henry David Thoreau	978-605-9353-42-7
10	Representation Of Deities Of The Maya Manuscripts	Paul Schellhas	978-605-9353-41-0
11	Roman Britain In 1914	Francis J. Haverfield	978-605-9353-40-3
12	Talks To Teachers On Psychology And To Students On Some Of Life's Ideals	William James	978-605-9353-39-7
13	The Narrative Of The Life Of Frederick Douglass An American Slave	Frederick Douglass	978-605-9353-38-0
14	A Lost Lady	Willa Sibert Cather	978-605-9353-47-2
15	BETHINK YOURSELVES	Leo Tolstoy	978-605-9353-46-5
16	History of the Spanish Conquest of Yucatan and of the Itzas	Philip Ainsworth Means	978-605-9353-45-8
17	The Byzantine Achievement: An Historical Perspective CE 330 - 1453	Robert Byron	978-605-9353-48-9
18	The Subjection of Women	John Stuart Mill	978-605-9353-49-6
19	The Declaration of Independence of The United States of America	Thomas Jefferson	978-605-9353-50-2
20	Selection from The Principles of Philosophy	René Descartes	978-605-9353-51-9

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-İLAHİYAT-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	Magic and religion	Andrew Lang	978-625-7767-31-6
2	Buddhism and Buddhists in China	Lewis Hodous	978-605-9353-53-3
3	Christianity And Islam	Carl Heinrich Becker	978-605-9353-54-0
4	Jewish History (An Essay In The Philosophy Of History)	Simon Dubnow	978-605-9353-55-7
5	Judaism	Israel Abrahams	978-605-9353-56-4
6	The Confessions of Saint Augustine	Saint Augustine	978-605-9353-57-1
7	The Imitation of Christ	Thomas A Kempis	978-605-9353-65-6
8	The Christian Mythology	Brigham Leatherbee	978-605-9353-69-4
9	Religions of Ancient China	Herbert Allen Giles	978-605-9353-72-4
10	Shinto: The Ancient Religion of Japan	William George Aston	978-605-9353-71-7
11	The Religion of Ancient Egypt	William Matthew Flinders Petrie	978-605-9353-63-2
12	The Influence of Buddhism on Primitive Christianity	Arthur Lillie	978-605-9353-64-9
13	The Religious Life of London	James Ewing Ritchie	978-605-9353-62-5
14	Buddhism in the Modern World	Kenneth James Saunders	978-605-9353-87-8
15	The Confessions of Al Ghazzali	Ghazzali	978-605-9353-68-7
16	The Unknown Life of Jesus Christ	Nicolas Notovitch	978-605-9353-59-5
17	Religious studies, sketches and poems	Harriet Beecher Stowe	978-625-7767-56-9
18	Key to the Science of Theology	Parley Parker Pratt	978-605-9353-79-3
19	Myth, Ritual, and Religion, Vol. 1	Andrew Lang	978-605-9353-76-2
20	Orthodoxy	Gilbert Keith Chesterton	978-605-9353-74-8

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-SAĞLIK BİLİMLERİ-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	The Science of Being Well	Wallace Delois Wattles	978-605-9353-94-6
2	The Evolution of Modern Medicine	William Osler	978-605-9353-98-4
3	Little Masterpieces of Science; Health and Healing	George Iles	978-625-7147-26-2
4	Aids to forensic medicine and toxicology	W. G. Aitchison Robertson	978-625-7767-55-2
5	Sex Avoided Subjects Discussed In Plain English	Henry Stanton	978-625-7147-10-1
6	Notes On Nursing - What It Is, And What It Is Not	Florence Nightingale	978-625-7147-06-4
7	Physiological Researches on Life and Death – Part 1	Xavier Bichat	978-625-7147-03-3
8	Physiological Researches on Life and Death – Part 2	Xavier Bichat	978-625-7147-02-6
9	Makers of modern medicine	James J. Walsh	978-625-7767-40-8
10	Louis Pasteur: His Life And Labours	René Vallery-Radot	978-625-7147-12-5
11	Ginseng and other medicinal plants	Arthur Robert Harding	978-625-7147-15-6
12	A treatise on sheep	Ambrose Blacklock	978-625-7147-30-9
13	Diet and Health; With Key to the Calories	Lulu Hunt Peters	978-625-7147-22-4
14	The Care and Feeding of Children	Luther Emmett Holt	978-625-7147-09-5
15	Philosophy of Osteopathy	Andrew Taylor Still	978-625-7147-04-0
16	Fat and Blood	Silas Weir Mitchell	978-625-7147-17-0
17	Histology of the Blood	Paul Ehrlich & Adolf Lazarus	978-625-7147-14-9
18	Hygeia, a City of Health	Benjamin Ward Richardson	978-625-7147-13-2
19	An Account of the Foxglove and some of its Medical Uses	William Withering	978-625-7147-29-3
20	Treatise on the Diseases of Women	Lydia E. Pinkham	978-605-9353-92-2
21	Insac Health Sciences	EditörEsra Sabancı Baransel, Editör Mehmet Dalkılıç	978-625-7502-78-8
22	New Developments in Health and Life Sciences	Editör Mehmet Dalkılıç	978-625-7680-44-8
23	Insac Advances in Health Sciences	Editör Mehmet Dalkılıç	978-625-7680-77-6
24	Research in Health Sciences	Editör Veysel Temel	978-625-7767-77-4
25	İnsac contemporary trends in human and health sciences research	Editör Prof. Dr. Ali Bilgili	978-625-8109-00-9
26	Current researches in health sciences	Editör Oya Şeker	978-625-8109-08-5

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-MÜHENDİSLİK-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	A Course of Mechanical, Magnetical, Optical, Hydrostatical and Pneumatical Experiments	Francis Hauksbee	978-625-7147-37-8
2	Elements of Military Art and Science	Henry Wager Halleck	978-625-7147-36-1
3	Industrial Biography Iron Workers and Tool Makers	Samuel Smiles	978-625-7147-35-4
4	The Early History of the Airplane	Wilbur Wright	978-625-7147-42-2
5	Irrıgation Machines and Technologıes	Metin Güner	978-625-7147-49-1
6	Common Minerals and Rocks	William O. Crosby	978-625-7147-45-3
7	Meteorology: The Science of the Atmosphere	Charles Fitzhugh Talman	978-625-7147-44-6
8	Alternate Currents of High Potential and High Frequency	Nikola Tesla	978-625-7147-57-6
9	Steam Engines	Anonymous	978-625-7147-58-3
10	Aircraft and Submarines	Willis J. Abbot	978-625-7147-60-6
11	The Progress of Invention in the Nineteenth Century	Edward W. Byrn	978-625-7147-59-0
12	Experimental Researches In Electricity	Michael Faraday	978-625-7147-61-3
13	Practical Exercises in Elementary Meteorology	Robert DeCourcy Ward	978-625-7147-62-0
14	The Elements of Geology	William Harmon Norton	978-625-7147-89-7
15	The Principles of Scientific Management	Frederick Winslow Taylor	978-625-7147-63-7
16	Opportunities in Engineering	Charles M. Horton	978-625-7147-67-5
17	The Gasoline Motor	Harold Whiting Slauson	978-625-7147-64-4
18	Rough and Tumble Engineering	James H. Maggard	978-625-7147-65-1
19	Practical Rules for the Management of a Locomotive Engine	Charles Hutton Gregory	978-625-7147-66-8
20	Conservation Through Engineering	Franklin K. Lane	978-625-7147-70-5

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	Social Life in the Insect World	Jean-Henri Fabre	978-625-7147-79-8
2	Archimedes	Thomas Heath	978-625-7147-88-0
3	Michael Faraday, Man Of Science.	Walter Jerrold	978-625-7147-83-5
4	Opticks: or, a Treatise of the Reflections, Refractions, Inflections and Colours of Light	Isaac Newton	978-625-7147-81-1
5	Zoonomia; Or, The Laws Of Organic Life, Vol. I	Erasmus Darwin	978-625-7147-71-2
6	The Descent Of Man And Selection In Relation To Sex 1	Charles Darwin	978-625-7147-77-4
7	The Story Of Alchemy And The Beginnings Of Chemistry	Matthew Moncrieff Pattison Muir	978-625-7147-72-9
8	The Sidereal Messenger of Galileo Galilei	Galileo Galilei & Johannes Kepler	978-625-7147-73-6
9	Darwin and Modern Science	Albert Charles Seward	978-625-7147-87-3
10	Death and resurrection from the point of view of the cell-theory	Gustaf Bjorklund	978-625-7147-86-6
11	Birds in Town & Village	William Henry Hudson	978-625-7147-69-9
12	The Minds and Manners of Wild Animals	William Temple Hornaday	978-625-7147-75-0
13	The First Six Books of the Elements of Euclid	John Casey	978-625-7147-76-7
14	Biology and its Makers	William A. Locy	978-625-7147-68-2
15	History of Modern Mathematics	David Eugene Smith	978-625-7147-85-9
16	Life and Habit	Samuel Butler	978-625-7147-84-2
17	On the Genesis of Species	St. George Mivart	978-625-7147-82-8
18	The Biology, Physiology and Sociology of Reproduction	Winfield Scott Hall	978-625-7147-78-1
19	Problems of Genetics	William Bateson	978-625-7147-80-4
20	The Science and Philosophy of the Organism	Hans Driesch	978-625-7147-74-3

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-EĞİTİM BİLİMLERİ-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	An Introduction To Psychology	Wilhelm Max Wundt	978-625-7147-90-3
2	Aristotle and Ancient Educational Ideals	Thomas Davidson	978-625-7147-91-0
3	Character Building	Booker T. Washington	978-625-7147-93-4
4	Classic French Course in English	William Cleaver Wilkinson	978-625-7147-92-7
5	Craftsmanship in Teaching	William Chandler Bagley	978-625-7147-94-1
6	Educating by Story-Telling	Katherine Dunlap Cather	978-625-7147-97-2
7	Éducation et sociologie	Émile Durkheim	978-625-7147-96-5
8	Education: How Old The New	James J. Walsh	978-625-7147-96-5
9	Five Lectures on Blindness	Kate M. Foley	978-625-7147-98-9
10	Gentle Measures in the Management and Training of the Young	Jacob Abbott	978-625-7147-99-6
11	Household Education	Harriet Martineau	978-625-7767-01-9
12	Jukes-Edwards. A Study in Education and Heredity	Albert Edward Winship	978-625-7767-00-2
13	On the Future of our Educational Institutions	Friedrich Nietzsche	978-625-7767-05-7
14	Study of Child Life	Marion Foster Washburne	978-625-7767-04-0
15	Talks to Freshman Girls	Helen Dawes Brown	978-625-7767-03-3
16	The Education of American Girls	Anna Callender Brackett	978-625-7767-02-6
17	The Education of Children	Rudolf Steiner	978-625-7767-06-4
18	The Mind and Its Education	George Herbert Betts	978-625-7767-07-1
19	The Teacher	George Herbert Palmer & Alice Freeman Palmer	978-625-7767-09-5
20	The Advancement of Learning	Francis Bacon	978-625-7767-10-1

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-ZİRAAT ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	The Movements And Habits of Climbing Plants	Charles Darwin	978-605-9353-95-3
2	Marvels of Pond-life: A Year's Microscopic Recreations	Henry J. Slack	978-625-7147-11-8
3	Domestic Animals	Richard L. Allen	978-625-7147-21-7
4	Flowers of the Farm	Arthur Owens Cooke	978-625-7147-16-3
5	Crops and Methods for Soil Improvement	Alva Agee	978-625-7147-23-1
6	Cabbages and Cauliflowers: How to Grow Them	James John Howard Gregory	978-625-7147-27-9
7	A Start in Life: A Journey Across America/Fruit Farming in California	Charles Finch Dowsett	978-625-7147-31-6
8	Bee Keeping	Frank Benton	978-625-7147-28-6
9	Common Minerals and Rocks	William O. Crosby	978-625-7147-45-3
10	Catalogue of Economic Plants in the Collection of the U. S. Department of Agriculture	William Saunders	978-625-7147-24-8
11	Electricity for the farm	Frederick Irving Anderson	978-625-7147-20-0
12	Farmers of Forty Centuries or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan	Franklin Hiram King	978-625-7147-18-7
13	Elements of Agricultural Chemistry	Thomas Anderson	978-625-7147-19-4
14	Notes on Agriculture in Cyprus and Its Products	William Bevan	978-625-7147-07-1
15	Our Italy	Charles Dudley Warner	978-625-7147-05-7
16	Seeds of Michigan Weeds	William James Beal	978-625-7147-00-2
17	The Fat of the Land	John Williams Streeter	978-605-9353-97-7
18	Sweet Clover: Growing the Crop	Howard Sheldon Coe	978-605-9353-99-1
19	The Elements of Agriculture	George E. Waring	978-625-7147-08-8
20	The First Book of Farming	Charles L. Goodrich	978-605-9353-96-0

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-MİMARLIK, PLANLAMA, TASARIM-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	The City of Domes	John Daniel Barry	978-625-7767-11-8
2	The Architecture and Landscape Gardening of the Exposition	Louis Christian Mullgardt	978-625-7767-12-5
3	Architecture and Democracy	Claude Fayette Bragdon	978-625-7767-14-9
4	The Seven Lamps of Architecture	John Ruskin	978-625-7767-13-2
5	Architecture: Classic and Early Christian	Thomas Roger Smith, John Slater	978-625-7767-25-5
6	Garden Design and Architects' Gardens	William Robinson	978-625-7767-22-4
7	The Principles of Gothic Ecclesiastical Architecture (Elucidated By Question And Answer)	Matthew Holbeche Bloxam	978-625-7767-15-6
8	Architecture: Gothic and Renaissance	Thomas Roger Smith	978-625-7767-24-8
9	Historical Sketch of the Cathedral of Strasburg	Anonymous	978-625-7767-21-7
10	Old St. Paul's Cathedral	William Benham	978-625-7767-17-0
11	Architettura Comacina	Vittorio Treves	978-625-7767-23-1
12	The Cathedral Church of Canterbury	Hartley Withers	978-625-7767-16-3
13	Architecture	Nancy Regina Emily Meugens Bell	978-625-7767-26-2
14	An Abridgment of the Architecture of Vitruvius	Vitruvius	978-625-7767-19-4
15	La cité de Carcassonne	Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc	978-625-7767-18-7
16	Italian Villas and Their Gardens	Edith Wharton	978-625-7767-20-0
17	The Cross in Ritual, Architecture and Art	George Smith Tyack	978-625-7767-27-9
18	The Cathedral Church of Peterborough	Walter Debenham Sweeting	978-625-7767-28-6
19	A B C of Gothic Architecture	John Henry Parker	978-625-7767-30-9
20	American renaissance; a review of domestic architecture	Joy Wheeler Dow	978-625-7767-29-3

EK.2: T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURUL BAŞKANLIĞINCA BELİRLENMİŞ DOÇENTLİK TEMEL ALANLARINA GÖRE YAYIMLANMIŞ KİTAP LİSTESİ

-GÜZEL SANATLAR-

	KİTAP	***YAZAR***	***ISBN***
1	Ancient art and ritual	Jane Ellen Harrıson	978-625-7767-36-1
2	Aspects Of Modern Opera Estimates And Inquiries	Lawrence Gilman	978-625-7767-35-4
3	Chopin And Other Musical Essays	Henry T. Finck	978-625-7767-34-7
4	"Frederick Chopin As A Man And Musician"	Frederick Niecks	978-625-7767-33-0
5	Lectures On Architecture And Painting	John Ruskin	978-625-7767-32-3
6	Lessons In Music Form	Percy Goetschius	978-625-7767-43-9
7	Masters Of Water-Colour Painting	H. M. Cundall	978-625-7767-42-2
8	On Conducting	Richard Wagner	978-625-7767-41-5
9	Transition to Digitality in Art	Ümit Özkanlı	978-625-8109-55-9
10	Prehistoric Textile Art Of Eastern United States Thirteenth Annual Report Of The Beaurau Of American	William Henry Holmes	978-625-7767-39-2
11	"Raphael A Collection Of Fifteen Pictures And A Portrait Of The Painter With Introduction And Interpretation"	Estelle M. Hurll	978-625-7767-38-5
12	Rembrandt	Mortimer Menpes	978-625-7767-37-8
13	Richard Wagner Composer Of Operas	John F. Runciman	978-625-7767-44-6
14	Seven Discourses On Art	Joshua Reynolds	978-625-7767-45-3
15	The Best Portraits In Engraving	Charles Sumner	978-625-7767-46-0
16	The Dance (By An Antiquary)	Anonymous	978-625-7767-47-7
17	The life of michelangelo buonarroti	John Addington Symonds	978-625-7767-53-8
18	The Notebooks Of Leonardo Da Vinci, Complete	Leonardo Da Vinci	978-625-7767-50-7
19	The Orchestral Conductor Theory Of His Art	Hector Berlioz	978-625-7767-49-1
20	The relation of art to nature	John W. Beatty	978-605-9353-74-8